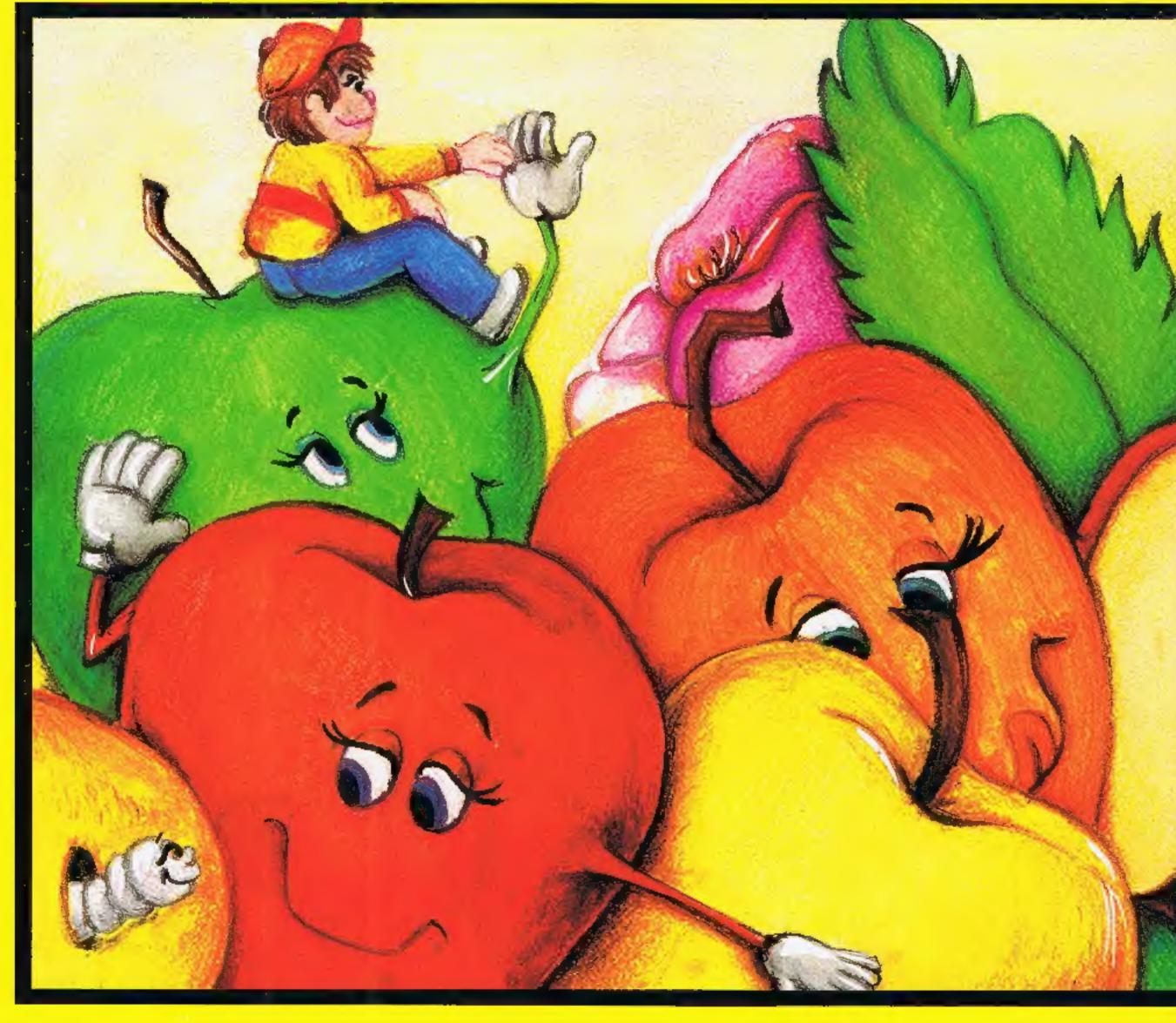
من أقاصيص لطبيعة



MEDLEVANT





ما هي أقاصيص الطبيعة ؟ وكيف نفيد منها الفائدة المرجوّة ؟

هذه سلسلة من الكُتيَّبات العلمية المتكاملة ، أعدّت خصيصاً للأطفال ما بين السابعة والثانية عشرة من العمر ، وغايتُها تقديم المادّة العلمية إليهم بلُغَةٍ قَصَصِيَّة شيِّقة ، مشفوعة برسوم ملوّنة جميلة ؛ مما يحبّب إليهم هذه المادة العلمية ، ويجعلهم يتقبّلونها بقبول حسنن . .

وتتناول هذه السلسلة علوم الحياة والعلوم الطبيعية العامة ، بحيث تؤلف ، شيئاً فشيئاً ، مكتبة للطفل غنية ، يتعلم فيها بكل يُستر خصائص صنوف من الحيوان والنبات ، وغير ذلك مما هو مسخر للبشر من طاقات الطبيعة ، وفوائدها جميعاً للانسان .

كا تقصد هذه السلسلة كذلك إلى إغناء لغة الطفل، بحيث يبلغ نهاية السلسلة وقد اكتسب أكثر من ألفَي كلمة جديدة تعبر عن خمسمئة فكرة أو مفهوم على الأقل ، وبذلك يزداد رصيده اللغوي والفكري ويتعمق .

يقصّ كل كتاب على الطفل قصَّةَ حتى من الأحياء ، أو

راجع النص: الدكتور محمد هيثم الخياط

Edited by: M.H. Khayat

Author: M. Dawson Illustrator: D. Casoni

ISBN 88-7674-044-9

جميع الحقوق محفوظة لشركة ميدليقانت. لايجوز اخراج هذا الكتاب أو أي جزء منه بأي شكل من أشكال الطباعة أو النسخ أو التصوير أو التسجيل أو الاختزان بالحاسبات الالكترونية إلا بإذن مكتوب من الناشر. ترسل جميع الاستفسارات إلى شركة ميدليفانت.

مظهر من مظاهر الطبيعة ، بأسلوب محبّب جنّاب ، ثم ينتهي بصفحة أو صفحتين تحويان نصاً علمياً بحتاً عن موضوع الكتيّب نفسه ، موجهاً إلى أولياء الطفل ومعلّميه ، كما تحويان تفسيراً موجزاً لأهم الكلمات أو العبارات الغريبة .

ولا يتم التوصل إلى الفائدة المرجوة من السلسلة ، إلا بعد بمعونة الأولياء أو المعلمين ، وذلك بإقامة حوار مع الطفل بعد قراءته للقصة . ويتناول هذا الحوار الإجابة على أسئلة الطفل التي ستكون _ بلا شك _ كثيرة متعددة ، بالاضافة إلى توجيه أسئلة للطفل للتأكد من تعلم الطفل للمفردات والأفكار الجديدة ، والتحقق من استيعابه للمعلومات العلمية التي تلخصها الأسئلة المدرجة في نهاية الكرّاس العملي .

وبهذا التكامل يكون الطفل في أواخر مرحلته الابتدائية من التعليم وأوائل مرحلته الإعدادية ، قد استوعب جزءاً مهماً من المادة العلمية التي يدرسها في مقررات العلوم العامة وعلوم الأحياء .

© الحقوق محفوظة لشركة ميدليفانت شمم 1983

@ Medlevant A.G. 1983

Corso Elvezia 4

CH - 6900 Lugano, Switzerland

الطبعة الأولى First published 1983

الطبعة الثانية Reprinted 1985

الطبعة الثالثة Reprinted 1986

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the Publisher. Enquiries should be addressed to Medlevant A.G.

أقمره النفاح

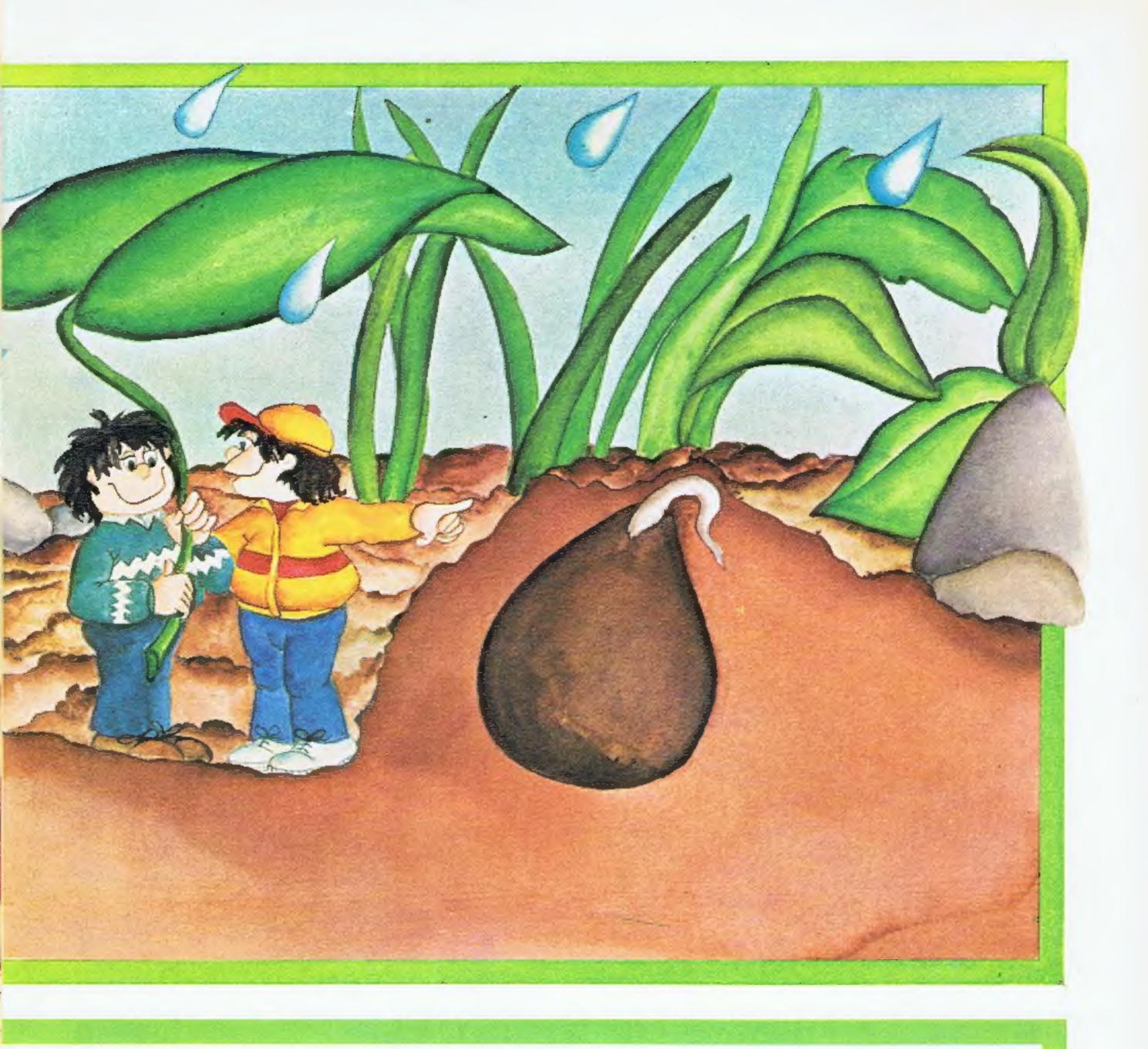




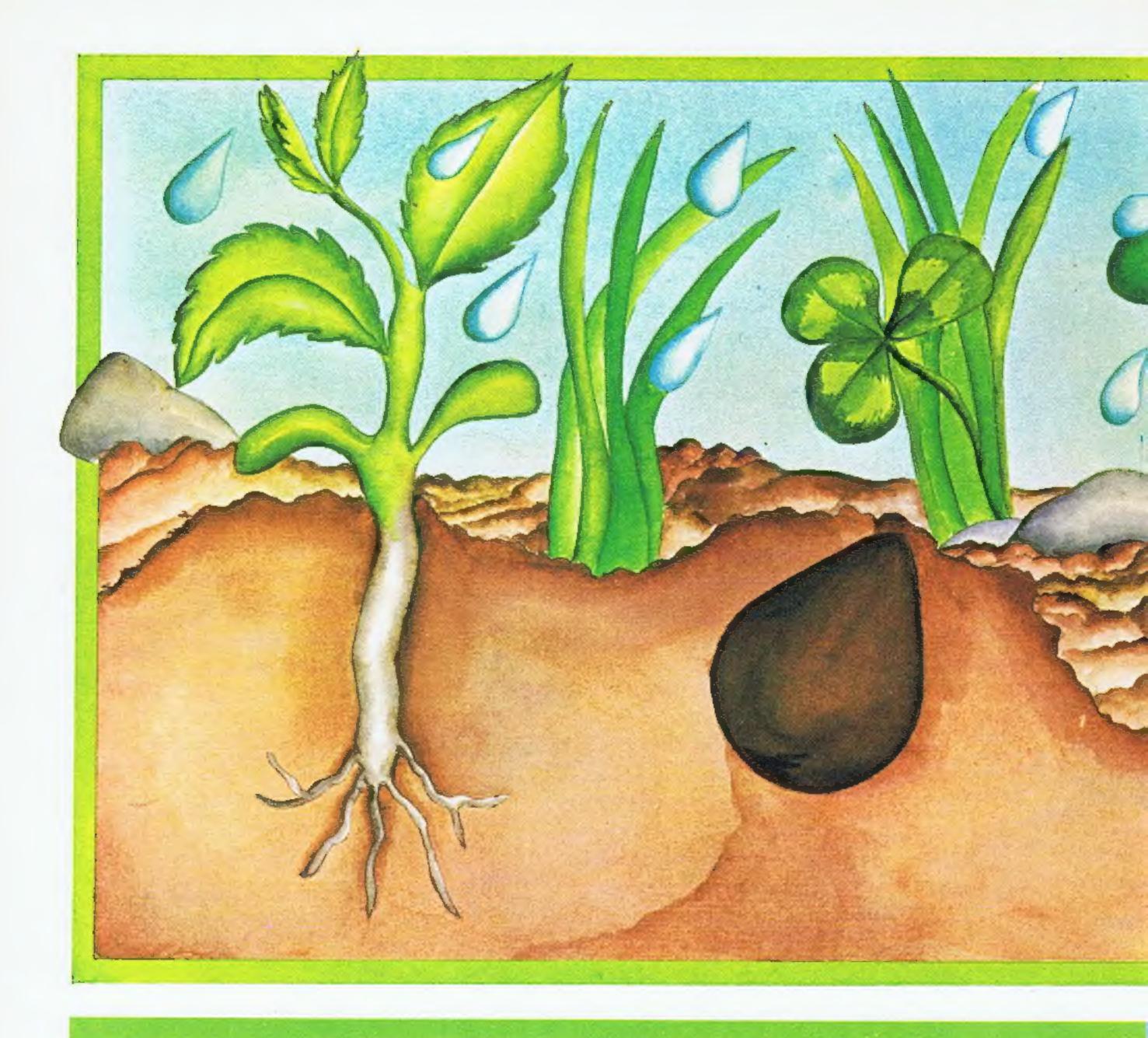
- مَاذَا حَلَّ بِكَ يَاصَاحِبِي، وَلِمَاذَا تَتَأَمَّلُ هَٰذِهِ ٱلتُّقَاحَةَ بِغَضَب؟ أَمَا سَمِعْتَ الْمَثَلَ القَائِلَ: «كُلْ ثُقَّاحَةً كُلَّ يَوْمٍ بِغَضَب؟ أَمَا سَمِعْتَ الْمَثَلَ القَائِلَ: «كُلْ ثُقَّاحَةً كُلَّ يَوْمٍ تَسْتَغْنِ عَنِ ٱلطَّبِيبِ؟».. ثُمَّ أَلا تَرى إلى جَمالِ مَنْظَرِها وَطِيبٍ رَائِحَتِهَا ?.. بَلْ لَوْ عَرَفْتَ قِصَّتَها إِذَنْ لَأَحْبَبْتَها وَطِيبٍ رَائِحَتِهَا ؟.. بَلْ لَوْ عَرَفْتَ قِصَّتَها إِذَنْ لَأَحْبَبْتَها مِثْلِي كَثِيراً!



مَا قَوْلُكَ فِي أَنْ نَجْعَلَها قِصَّةً حَيَّةً.. وَنَقُومَ بِرِحْلَةٍ فِي أَعْمَاقِ الأَرْضِ نُتَابِعُ بِهَا الْقِصَّةَ مِنَ الْبِدَايَة ؟ فَقَدْ تَعَلَّمْتُ بَعْضَ فُنُونِ السَّحْرِ مِن سَاحِرٍ عَجُوزٍ.. وَهَا أَنَا ذَا أَصْغُرُ وَأَصْغُرُ ، وَسَأَجْعَلُكَ تَصْغُرُ مِثْلِي يَا صَدِيقَ ، لِأَصْطَحِبَكَ فِي هٰذِهِ الْجَوْلَةِ الْعَجِيبَةِ!



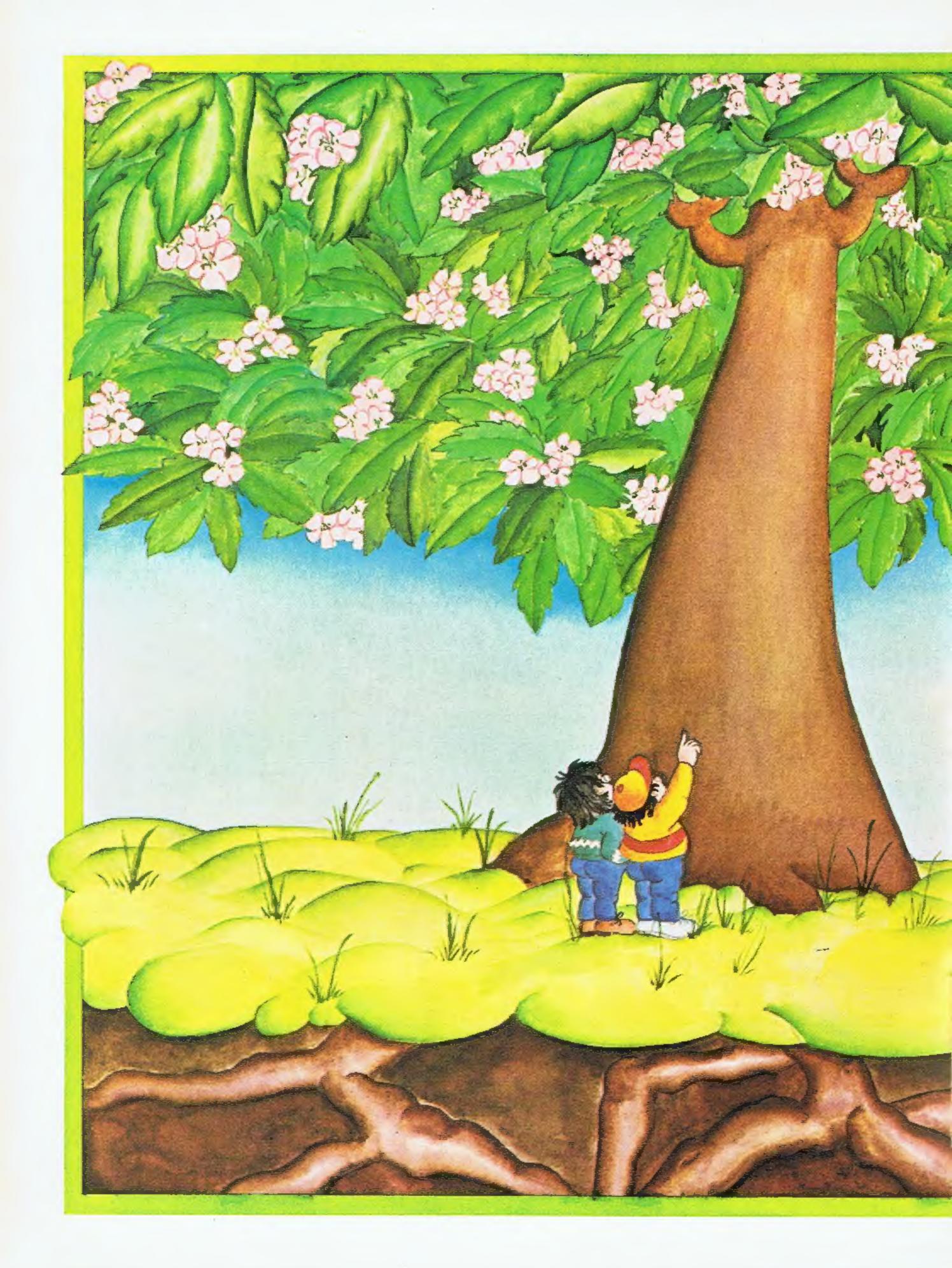
- ياإلهي.. لَقَدْ تَضَاءَلَ حَجْمُنَا كَثِيراً..
- إطْمَئِنَ ياعَزِيزي وَلا تَحَفْ! وَخُدْ وَرَقَةً مِنْ أَعْشَابِ الأَرْضِ فَاتَّخِذْهَا مِظَلَّةً تَحْمي نَفْسَكَ بِهَا مِنَ المَطَرِ، وَآسْمَعْني! أَتَرَى إلى هٰذِهِ الْبِزْرَةِ الْمُلْقَاةِ بِجَانِبِنَا؟ إِنَّها بِزْرَةُ تُفَاحٍ كَبِيرَةً.. تَنْبُتُ مِنْها شَجَرَةً تُفَاحٍ كَبِيرَةً.. بَرْرَة مِنْها شَجَرَة تُفَاحٍ كَبِيرَةً..



- وَلَكِنَّهَا بِزْرَةٌ مَيِّتَةٌ يَاصَدِيقِي!
- إِنَّ ٱللهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَٱلنَّوَىٰ: يُخْرِجُ الْحَيِّ مِنَ الْمَيِّتِ! فَالْمَاءُ سَيَسْقِيهَا.. ثُمَّ تُشْرِقُ ٱلشَّمْسُ فَتُدَفَّهَا.. فَتَنْمُو قَوِيَّةً صَحِيحَةً، ثُمَّ إِذَا بِهَا قَدِ ٱسْتَغْلَظَتْ وَٱسْتَوَتْ عَلَىٰ سُوقِها.. تُعْجِبُ ٱلزُّرَّاعَ!



_ وَلَكِنْ لِمَاذا كَانَتْ أَوْرَاقً ٱلشَّجَرَةِ خَصْراءَ يا تُرَى؟ _ لِأَنَّ فِيهَا مَادَّةً خَصْرَاءَ عَجيبَةً يُسَمُّونَهِا «الْيَخْضُور».. وَقَدْ أَوْدَعَ اللهُ سُبْحانَهُ فيها سِرّاً عَجيباً: فَهِيَ سَاحِرَةٌ بَارِعَةٌ تَعْرِفُ الْكِيمِياءَ.. فَتَأْخُلُدُ بَعْضَ الماء السذى أتهم مرز غَازَ الكُرْبُونِ).. ثُمَّ تَسْتَعِيرُ مِنَ ٱلشَّمْسِ عَصَاهَـ السبحريَّة فتلمسُ مزيج الماء إلى أطايب الغِذَاءِ!





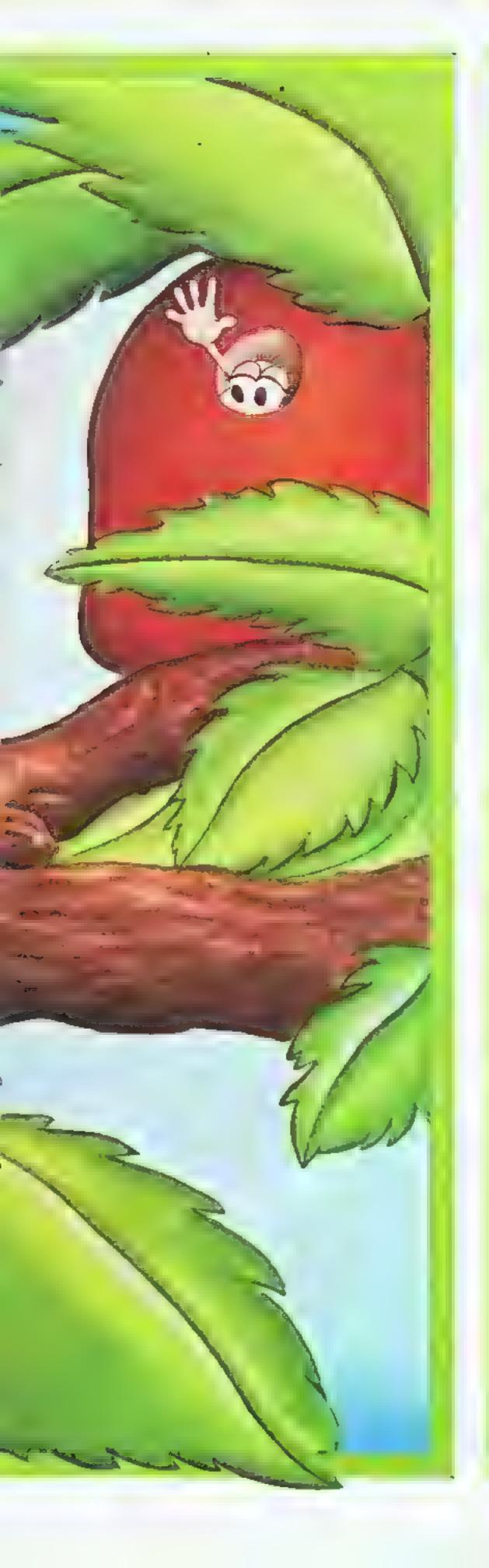
وَلَكِنْ هَاهِيَ ذِي شَجَرَةً التُّفَاحِ قَدْ أَزْهَرَتْ.. فَهَلَمَّ بنَا نَتَسَلَقْ بَعْضَ أَزْهارها. آلزَّ هُرَةِ هُوَ «الْمَبيض».. _ هٰذَا صَحِيحٌ فِي أَغْلَل هُوَ الَّذِي يُؤَلِّفُ ٱلتَّمَرَةَ مِنْ بَعْدُ.. وَلَكِنَّ ثَمَرَةَ ٱلتُّفّ



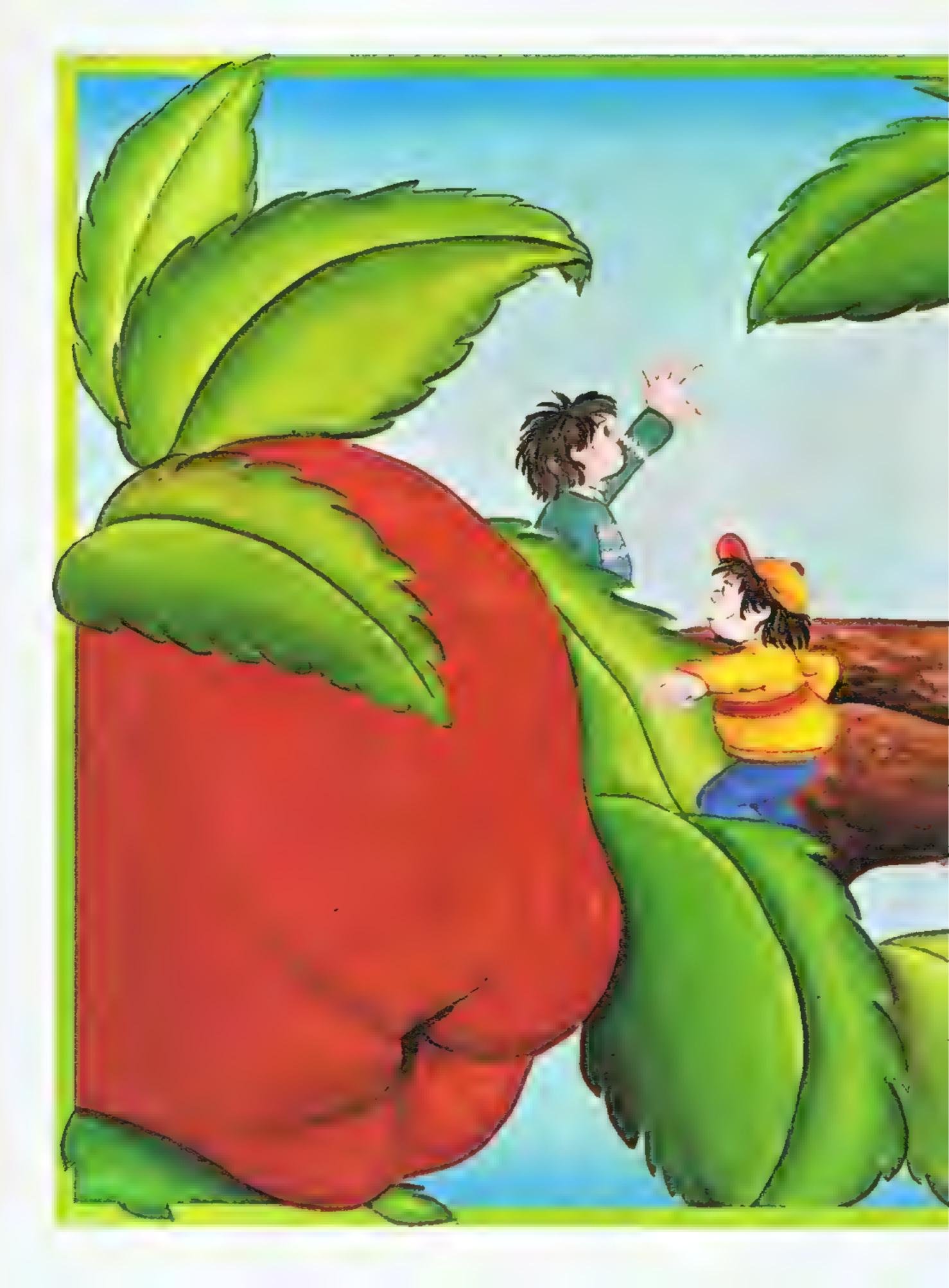


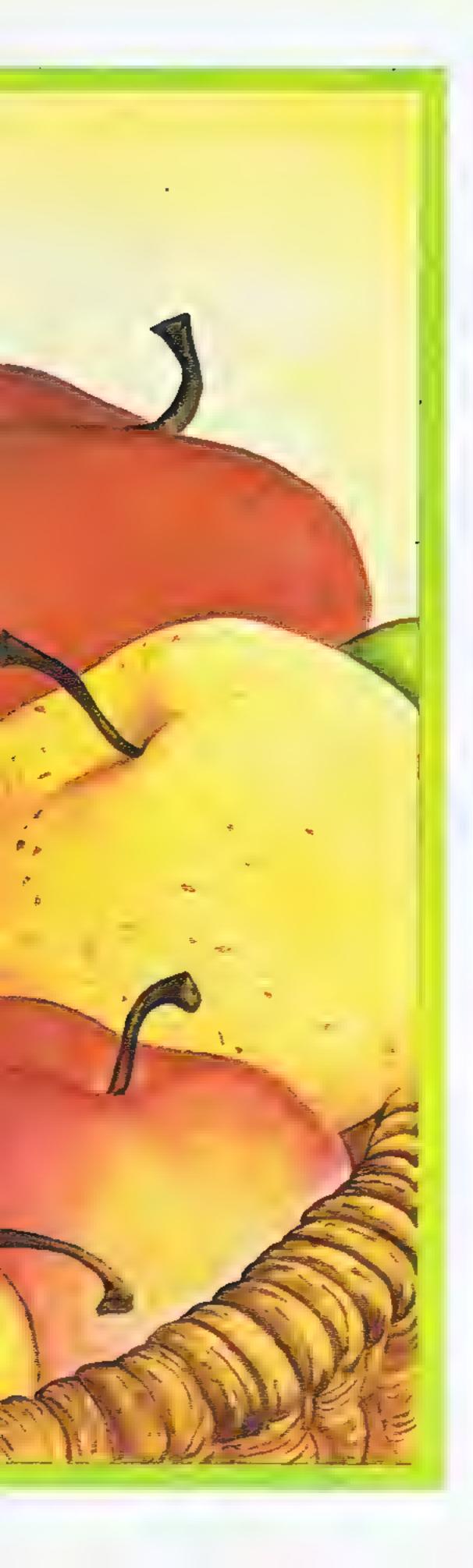
هَيَّا بنَا إذَنْ لِنَازُورَ الْمَبِيضَ.. فَلْنَدُنُحِلُ هَذِهِ ٱلتُّفَاحَةَ الْحَمْرَاءَ الْجَميلَةَ.. وَلِنَتَسَلُّلْ إِلَىٰ أُبِّهَا وَلِنَنْظُرَ إلى مافيى م في بُرُورِ ... يُحيطُ بهَا دَائِماً هٰذِا الْغِلافُ الْقَاسِي الَّادِي يَحْمِيهَا مِنَ الْصَحَشَرَاتِ وَ الْآفَاتِ . . فَالْبِزْرَةُ سَتُنْبِتُ شَجَرَةً جَدِيدَةً... الحَشَرَاتِ وَالافاتِ؟!.. نَعَم! فَهُ ذِهِ دُو دَةٌ تُطِلُّ يَرَقَةُ سَوْفَ تَكْبَــرُ عَلــ ٱلتُّفَاحِ الْمُغَذِّي، فَتَتَحَوَّ لُ إلى حَشَرَةٍ كَبِيرَةٍ ..





_ وَ دَاعِاً يَا آنِسَتِ وَمَعْذِرَةً، فَمَا كُنَّا نَعْلَمُ أَنَّ هٰذِهِ ٱلتُّفَاحَةَ مَسْكُونَةً. _ هاهِيَ ذِي تُفَاحَةُ أُخْرِي لا «زُوَّارَ » فيها . . فَما هِيَ هٰذِهِ الْوُرَيْقَاتُ الْيَااسَةُ الخَمْس في أَسْفَلِهَا؟! _ إِنُّها بَقايا الْوُرَيْقاتِ الْكَأْسِيَّةِ يَوْمَ كَانَتْ زَهْرَةً.. وَلَعَلَّكَ تَذْكُــرُ أَنَّ فِي كُلِّ هِيَ تِلْكَ الْوُرَيْقَاتُ الْجَمِيا يَدْعُونَها الْوُرَيْقَاتِ الْكَأْسِيَّةَ أَنَّهَا تُؤَلِّفُ مَعاً مَا يُشْبِهُ





... وَهُنَالِكَ أَكْثَرُ مِنْ خَمْسَةِ آلَافِ نَوْعِ مِنَ ٱلتُّفَاحِ .. مِنْهَا الْكَبِيرُ وَمِنْهَا الصَّغِيرُ .. مِنْهَا الحُلْوُ وَمِنْهَا الحَامِضُ .. مِنْهَا الْأَحْمَرُ وَمِنْهَا الْأَصْفَرُ .. مِنْهَا ٱلتُّفَّاحُ ٱلسُّكَّرِيِّ وَمِنْهَا ٱلتُّفَّاحُ ٱلذَّهَبِيّ (الْغُولْدِنْ) .. وَلَكِنَّ أَحْسَنَهَا مَا يَنْضُجُ بَيْنَ تَشْرِينَ الأَوْلِ (أَكْتُوبَر) وَ بَيْنَ أَيَّارَ (مايُو) ... والتُّفَّاحُ لايخَافُ الْبَرْدُ ... فَعِنْدَمَا تَخْتَفِي ٱلثِّمَارُ كُلُّها في الخَريفِ .. تَبْدَأُ ثُمَرَاتُ ٱلتُّفَاحِ تَنْضُجِ ، وَتُــوَاصِل نُضْجَهَا طَوَالَ الشِّتَاء ...





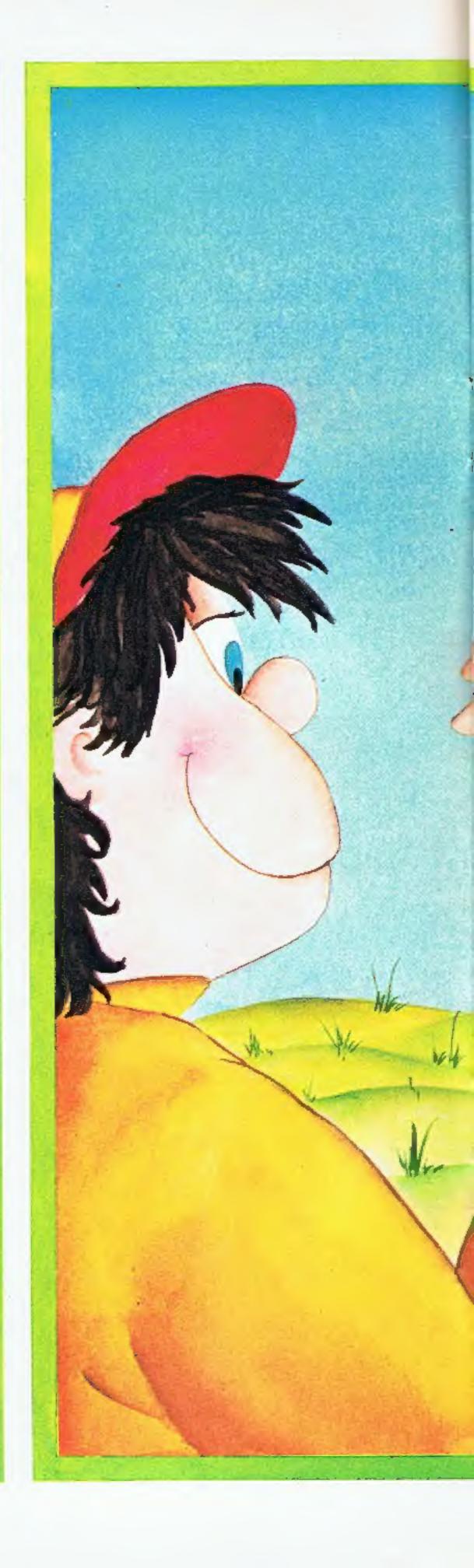
- . . وَلَكِنَّ ٱلتُّفَّاحَ لَا يُوْكُلُ غَضًا طَرِيّاً فَقَطْ . . وَإِنَّمَا تُصْنَعُ مِنْهُ أَشْيَاءُ عَدِيدَةٌ . . وَإِنَّمَا فَعَصِيرُ ٱلتُّفَّاحِ شَرَابٌ لَذِيذٌ فَعَصِيرُ ٱلتُّفَاحِ شَرَابٌ لَذِيذٌ . . وَمُرَبِيَّ ٱلتُّفَاحِ طَعَامٌ طَيِّبٌ . . وَكَعْكَةُ ٱلتُّفَاحِ مِنْ طَيِّبُ الْأَطْفَالُ فِي طَيِّبُ الْأَطْفَالُ فِي طَلِيبٌ . . وَكَعْكَةُ ٱلتُّفَاحِ مِنْ أَشْهَى مَا يُحِبُ الْأَطْفَالُ فِي أَشْهَى مَا يُحِبُ الْأَطْفَالُ فِي حَفَلاتِهِمْ . . وَبَعْضَهُمْ يَطْبُخُ حَفَلاتِهِمْ . . وَبَعْضَهُمْ يُجَفِّفُهُ مَا يُحِبُ الْأَطْفَالُ فِي التَّفَاحَ . . وَبَعْضَهُمْ يُخِفِّفُهُ مَا يُحِبُ الْأَطْفَالُ فِي التَّفَاحَ . . وَبَعْضَهُمْ يُخِفِّفُهُ مَا يُحِبُ الْأَطْفَالُ فِي اللَّقَاحَ . . وَبَعْضَهُمْ يُجَفِّفُهُ مَا يُجَفِّفُهُ مَا يُحِبُ الْأَعْفَاحُ مِنْ اللَّقَاحَ . . وَبَعْضَهُمْ يُجَفِّفُهُ مُ يُخَفِّفُهُ مُ يُخَفِّفُهُ مُ يُخَفِّفُهُ مُ يُخِفِّفُهُ مُ يَجْفَفُهُ مُ يَجْفَفُهُ مُ يَجْفَفُهُ مُ يَحْمُونُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الْعُصْمُ مُ يُخَفِّفُهُ مُ يُجْفَفُهُ مُ اللَّهُ اللَّهُ الْمُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ . . وَبَعْضُهُمْ يُخِفُهُمُ يُخَفِّفُهُ مُ يَعْمُ اللَّهُ اللَّهُ مُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الْمُعْلَقُهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الْعُلْمُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الْمُ اللَّهُ الْمُ اللَّهُ الْمُ اللَّهُ الْمُعْلِقُولُ اللَّهُ الْمُ اللَّهُ الْمُعْمُ اللَّهُ الْمُ اللَّهُ الْمُعْلِقُولُ اللَّهُ اللَّهُ الْمُعْلِقُ اللْمُعُمْ اللَّهُ اللَّهُ الْمُعْلِقُ اللْمُعُلِقُ اللْمُ اللَّهُ الْمُعُمْ اللْمُعُمْ اللْمُعْلِقُ اللْمُ اللَّهُ اللْمُ اللَّهُ الْمُعُمْ اللَّهُ اللْمُعْمُ اللْمُعْمُ اللَّهُ اللْمُعْمُ اللْمُ اللَّهُ اللَّهُ اللْمُعُمْ اللْمُعْمُ اللْمُعْمُ اللْمُعْلِقُولُ اللْمُعُمْ اللْمُعُمْ اللْمُعْمُ اللَّهُ اللْمُعُلِقُولُ اللْمُعْمُ اللْمُعُلِقُولُ اللَّهُ اللْمُ الْمُعُمُ اللَّهُ اللَّهُ اللْمُعُلِقُولُ اللْمُعْلِقُولُ اللْمُ

وَلِذُلِكَ كَانُ ٱلتَّفَّاحُ مِنْ أَهُمَّ الْأَشْجَارِ الَّتِي تُزْرَعُ فِي الْبِلادِ الْمُعْتَدِلَةِ .. وَهِ مِ الْبِلادِ الْمُعْتَدِلَةِ .. وَهِ مِ فَى الْبِلادِ الْمُعْتَدِلَةِ .. وَهِ مَ فَنَالِكَ مُنْذُ الْقَدِيمِ .. حَتَّى هُنَالِكَ مُنْذُ الْقَدِيمِ .. حَتَّى لَقَ دُ عَنَالِكَ مُنْذُ الْقَدِيمِ .. حَتَّى لَقَ لَا اللّهُ الللّهُ اللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ الللّهُ الللّهُ اللّهُ ال





_ وَهُذِهِ خَاتِمَةُ الْمَطَافِ يَاصَدِيقِ عِي الْعَزِينِ نُو، وَهَاأَنْتَ ذَا تَعُودُ كُما كُنْتَ بِحَجْمِكَ الْأَصْلِيِّ .. فَهَلْ مَا زِلْتَ تَكْرَهُ ٱلتَّفَاحَ ؟ _ أَبَعْدَ هٰذِهِ الجَوْلَةِ ٱللَّطِيفَةِ تَسْأَلُن عَنْ اللَّهُ اللَّاللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ ال ياصاً حِبي ؟ سَأَحِبُ ٱلتَّفَاحَ كَثِيراً ... وَسَآكُلُ وَاحِدَةً



يعتقدون أن التفاح الذي نزرعه اليوم ، قد انْحَدَر من عديد من الأصناف البرية منها ما أتى من القوقاز ومنها ما أتى من سيبرية ومنها ما أتى من الشرق الأقصى ومنها ما أتى من أوربة المركزية . والعادة أنَّ شجرة التفاح لا يزيد ارتفاعها على أربعة أمتار ، ويكون لها تَوَرَّق مدوّر ، يبدأ بالتفرّع على علوّ منخفض من الساق . ولو أن ذلك كله يتغير من واحد إلى اخر من ضروب التفاح بحسب الطرائق المستعملة في الزراعة .

والتفّاح نباتٌ يمكِن أن يُعَمَّرِ طويلًا ، وما أيْسَرَ ما يعيش مئة عام ونَيِّفاً . وتبدأ الأوراق بالظهور في نفس الوقت الذي تظهر فيه الأزهار ، وهي بيضاوية الشكل ، مسنّنة الحوافي ، ولها معلاق ورقي قصير ، وتكون صفحتها

السفلى ذات أوبار . تتجمع الأزهار ثُلاثَ ثُلاثَ أو سُدَاسَ في ازْهِرَار عِذْقِي : أَي إِنْ سُوَيْقات الأوراق تتفرع عن الغصن الرئيسي في أماكن مختلفة ، ولكنها تبلغ جميعاً نفس المستوى ، طال ذَنْبُها أو قصر . وتكون الأزهار حمراء ورديّة اللون من الخارج بيضاء من الداخل.

أمّا الثمرة فهي ثمرة كاذبة مزيّفة ، لأنّها لا تتكون من ثِخَنِ المبيضِ وحده (كالمشمش أو الكُرز) ، وإنما تساهم فيها بقيّة أجزاء الزهرة ، وخصوصاً كرسيّ الزهرة الذي يحمل وُرَيقاتها الكأسِية والتُويجية وسائر أعضائها . أمّا المبيضٍ فيكون غائصاً في أعماقٍ كِرسِي الزهرةِ الذي يدّخر كثيراً من المواد السكرية مؤلَّفاً لُبِّ التفّاحِة الطيّب المَذَاق . أما المبيض فيتحول إلى ذلك الظُّرْفَ الذي

يشتمل علي البذور .

متين .

ويحمل ثُمَرة التفاح معلاق الورقة نفسه ، الذي يكون مثبتاً في انخفاض صغير في أعلى التفاحة . ويكون في الجانب المقابل انخفاض آخر أقل وضوحاً ، تشاهد فيه وريقات خمسٌ صغار ، ماهي إلا بقايا الوريقاتِ الكأسية التي كانت تؤلُّف كأس الزهرة في يوم من الأيام.

وللتفَّاحة قشر رِقيقٌ أملسُ مُقَاوِم ؛ ولبُّ يحتوي على عصارة ويكون عَطِرا عندما تكون الثمرة ناضجة يانعة ؟ وفي مركزها خمس بذور أو عَشْرٌ ، مغلَّفة بغلافٍ قاس

والتفاحة فاكهة لذيذة ، وهذا سبب كافي لأكلها! ولكنها تؤكل في العادة لأسباب أخرى كثيرة . فهي تحتوي على العديد من المواد النافعة عندما تكون ناضجة ، كسكر العنب (الغلوكوز) وسكر القصب (السكروز) والألبومين والعَفص والبكتين وحمض الليمون وحمض التفاح ، وعدد من الأملاح المعدنية (الكلسيوم والفسفور والحديد والبوتاسيوم) والفيتامينات (ب، ث ، ب ب) . وفي كل مئة غرام من التفاح قرّابة غرامين اثنين من البروتين واثنى عشر غراما من السكر.

وللتفاح مزايا أخرى عديدة ، فهو يساعد على الهضم ، وإذا أكل مطبوحاً فإنه يكافح حموضة المعدة ، وإذا طبخ مع السكر فانه يكون مطرّياً ومليّناً . ويكفي المرء العطشان التَّعِب أن يأكل تفاحة واحدة ليستعيد طاقته ونشاطه ، بسبب ما فيها من فسفور سرعان ما يُمتص ويُتَمَثّل ، وبِعد فإنها خير منظّف ومقوِّ للأسنان ، حينها تُقضَم قضما بقشرها بعد غسلها جيداً بالطبع .

ولعلَّه يجدر بنا هنا أن نتحدث عن ثمَر من أسرة التِفَاحِ هُو السُّفَرْجِلِ ، وهو ذو ثمرة قاسية ولبّ قابض ، يأكله الناس غضا ، ولكنهم يفضّلون طبخه بشكل مربّى أو خشاف . على أنِّ لبذوره شأناً طبّياً ، لأنها تستعمل في تهيئة مركبات تنظم حركة الأمعاء.

غرسي المفردات

لذة طيب صغر تضاءل فلق شَـقَ ؛ والفالق : الذي يُشُـقَ . بذر التمر والعِنَب وما أشبه ذلك . التوى الحُتُونَ . ادُّخِر اشتدت وقُويَتْ . استغلظت استَقرّت واعْتُدُلُتْ . استقوث جَـمْعُ ساق الشـجرة وهو ما تقوم به سُوقِها الزُرَاع جَـمْعُ زارع وهو الذي يَـزُرع . اليخضور مادة في النباتات الخضراء تعطيها لونها الاخضر ، وتتواسط توليد الغذاء فيها بفضل ضوء الشمس . الكربون عُنْصُر الفحم والماس وما أشبه ذلىك . العضو الذي تتولد فيه البيُّوض. المبيض عضو في قاعدة الزهرة ترتكز عليه كرسي الزَّهْـرَة وُرَيْقاتُها وأعضاؤها المذكّرة والمؤنّثة . الوريقات الكَأْسِيَّة وُرَيقات خضراء في الزهرة تؤلف بمجموعها مايشبه الكأس وهي ترتكز على كرسسي الزهرة ، وتحيط بسائر آجزائها . الوريقات التُويْجِيَّة الوريقات الملوّنة في الزهرة . طَرِيّاً غضا الأطلال بَقَايا الدِيارِ التي تَخَرَّبتِ وَانْدَرَسَتْ .

